



FI, EN, SV

HAKLIFT

Porakonekäyttöinen
ketjutalja

Multi driven hoist

Multi driven lyftblock



Käyttöohje | User Manual
Bruksanvisning

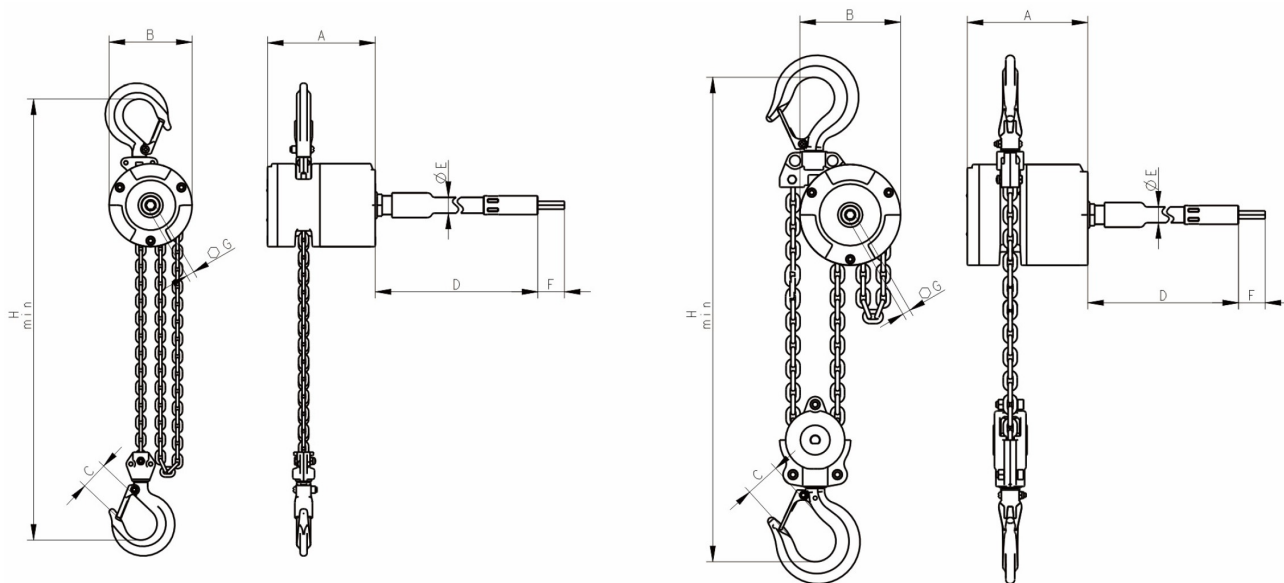
Porakonekäyttöinen ketjutalja KTP - 0,25 – 1,0 t

Alkuperäinen käyttöohje (FI)

Lue tämä käyttöohje ennen kuin otat porakonekäyttöisen ketjutaljan käyttöön. Virheellinen käyttö voi aiheuttaa vaaroja!

Yleiset turvaohjeet

- Käytetään vain koulutetun henkilön toimesta
- Älä käytä räjähdysvaarallisessa tai syövyttävässä ympäristössä
- Käyttölämpötila: -10°C - +50°C
- Tarkista talja ennen käyttöä ja kokeile, että se toimii. Ks: "Päivittäistarkastus", sivu 4.
- Älä kuormita maksimikuormitusta enempää!
- Jarrutusjärjestelmän voidaan taata toimivan täydellä teholla vasta, kun minimikuormaa on 30 kg nimelliskuorman (WLL) ollessa yksi (1) tonni tai vähemmän
- Käsittele taljaa varovasti. Älä heittele sitä äläkä raahaa sitä pitkin maata
- Älä käytä taljaa hitsaustöissä, jotta se ei altistuisi hitsausroiskeille eikä sähkövirralle
- Taljaa ei saa käyttää ihmisten nostamiseen.
- Porakoneen kierrosnopeus saa olla maksimissaan 2000 RPM
- Taljaa saa käyttää maksimissaan 10 minuuttia putkeen, tämän jälkeen on pidettävä 10 minuutin tauko



Tekniset tiedot

| Malli | Työkuorma | Nostokorkeus | Nostonopeus | Nostoketju | Ketjuluku | Käyttökaapelin paino | Paino |
|------------|-----------|--------------|-------------|------------|-----------|----------------------|-------|
| Tuotekoodi | (ton) | (m) | (m/min) | (mm) | | (kg) | (kg) |
| KTP250 | 0,25 | 3,0 | 2,2 | 3,2 x 9 | 1 | 1,1 | 3,5 |
| KTP500 | 0,5 | 3,0 | 2,2 | 4,3 x 12 | 1 | 1,1 | 5,45 |
| KTP1000 | 1,0 | 3,0 | 1,1 | 4,3 x 12 | 2 | 1,1 | 9,15 |

Mitat

| Työkuorma ton | A | B | C | D | E | F | G | H min. |
|---------------|------|------|------|------|------|------|------|--------|
| | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) |
| 0,25 | 109 | 84 | 25 | 1500 | 16 | 30 | 8 | 240 |
| 0,5 | 122 | 102 | 30 | 1500 | 16 | 30 | 8 | 270 |
| 1,0 | 122 | 102 | 32,3 | 1500 | 16 | 30 | 8 | 350 |

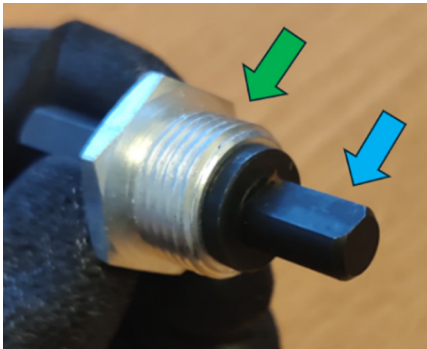
Varmuuskerroin: 4:1.
Staattisen kokeen kerroin: WLL x 1,5.
Yleisesti EN 13157 mukaan.

Asennus

Tuotteen mukana toimitetaan 1,5 m käyttökaapeli, lyhyt vakioakseli, kampi ja sovitinhylsy (8 mm - 1/2"). Sekä käyttökaapelin että vakioakselin ajettava pää on kuusikulmainen 8 mm. Käyttökaapeli tai vaihtoehtoisesti lyhyt vakioakseli kytketään (pyöreä-lattasivuisesta karapäästä) taljan rungon kyljen pesään ja kierretään kiinni kiintoavaimella (22 mm). Riippuen käyttömenetelmästä, akkuporakoneen istukka / kampi / sovitinhylsy liitetään kaapelin/akselin kuusikulmaiseen päähän.

Asennuksen erityishuomiot ja varotoimenpiteet:

- Alla kuvassa näkyvän vakioakselin sinisellä nuolella osoitettu karapää sijoittuu taljan pesään vastaavan muotoiseen istukkaan (karassa on lattasivu, joka sopii vain tietyssä asennossa istukkaan, ja jonka tulee työntyä kokonaan paikoilleen). Vakioakselissa on irtonainen kiinnitysmutteri (vihreä nuoli), joka on helppo kiertää kiinni taljan runkoon karan asemoimisen jälkeen. Mutterin tulee kiertyä kokonaan kiinni (kaulus kohtaa taljan rungon). Vältä ylikiristämistä.
- Käyttökaapelin asennus tapahtuu samalla peruseriaatteella (kaapelin taljaan kytkettävässä päässä on samanmuotoinen lattasivuinen kara kuin vakioakselissakin), mutta kiinnitysmutteri ei ole irtonainen, vaan se on yhtä rakennetta muun kaapelin kanssa. Tästä johtuen koko kaapelia tulee kiertää (tai vaihtoehtoisesti taljaa pyörittää), jotta sen saa kiristettyä kiinni taljan runkoon.
 - Varo, ettet pyöritä mutterisovitetta "väärille kierteille".
 - Varo, ettet väkipakolla kiristä mutterisovitetta kiintoavaimella samanaikaisesti karan istuessa epätäydellisesti taljapesän istukassa. Mutterisovitteen tulisi kiertyä suhteellisen kevyesti kiinni asti (kaulus kohtaa taljan rungon), jonka jälkeen loppukiristys hoidetaan kiintoavaimella. Jos kaapelin mutterisovite alkaa selkeästi "laittaa vastaan", niin älä kierrä sitä väkisin avaimella voimaa apuna käyttäen, vaan tarkasta karan istuvuus ja yritä uudelleen. Taljan ollessa uusi, voi maalipinnat ym. aiheuttaa pientä luonnollista vastustusta.



Toiminta

Taljaa voidaan käyttää useammalla eri tavalla, mutta helpoiten se onnistuu käyttökaapelin ja akkuporakoneen avulla. Akkutoiminen porakone liitetään taljassa olevaan 1,5 m:n pituiseen käyttökaapeliin, jolloin taakan (alakoukun) nostaminen ja laskeminen tapahtuu helposti konevoiman avustuksella. Taljaa voidaan käyttää myös suoraan taljan kyljestä ulos tulevasta vakioakselista joko akkuporakoneella tai manuaalisesti kammella tai sovitinhylsyn kautta 1/2"-karaisella työkalulla. Nosto- ja laskunopeus ovat suoraan riippuvaisia porakoneen pyörimisnopeudesta tai käyttäjän soveltamasta käsivoimasta/-nopeudesta, joten nopeudensäätö tapahtuu aina porakoneen omista säätimistä tai vaihtoehtoisesti manuaalisen käyttövoiman määrää muuttamalla. Ota huomioon, että taljan välitysmekaniikka on suunniteltu käytettäväksi pääasiassa konevoimalla – manuaalisesti käsin kammella ajettuna lyhyetkin nosto- ja laskumatkat ottavat paljon aikaa. Nostoliike tapahtuu pyörittämällä akselia/kaapelia myötäpäivään ja laskuliike vastapäivään. Jarrukoneisto pitää riippuvan kuorman automaattisesti paikallaan, kun aktiivinen liike lopetetaan.

Huomautus: Taljaa ei tule käyttää verkkovirta- tai paineilmatoisella porakoneella eikä iskuominaisuuksilla.

Varotoimenpiteet

Akkuporakonetta käytettäessä käyttäjän tulee noudattaa aina erityistä varovaisuutta, etenkin seuraavien asioiden suhteen:

- Käyttäjällä tulee olla tukeva kahden käden ote porakoneesta, ettei porakone itsessään pääse pyörähtämään hallitsemattomasti akselinsa pyörimissuuntaan ja näin ollen altista rannetta äkilliselle vääntymiselle.
- Pyöriiviin osiin ei saa päästä työvaatetusta, hiuksia ym. Pidä irtokappaleet turvaetäisyyden päässä akselista.

Taljan ripustaminen

Varmista, että talja ripustetaan riittävän kantokykyiseen silmukkaan, sakkeliin, palkissa olevaan siirtovaunuun ym. Kun ketju on kiristetty, koukkujen on oltava pystysuorassa linjassa keskenään.



HUOM! Taljaa ja koukkuja on varjeltava sellaisilta rasituksilta, jotka aiheuttavat vääntymistä.

Nosto/lasku

Käytä vain riittävän kantavia nostoapuvälineitä. Varmista, että kuormaa ei ole ankkuroitu lattiaan/maahan eikä se ole muutenkaan juuttunut, kun nosto alkaa. Varmista, että kuormaketju riippuu pystysuorassa eikä ole sykkyyllä.

Varoitus: Älä ylikuormita jarrua pitkäikäisellä kuorman laskua. Se voi vahingoittaa jarrua.

Varoitus:

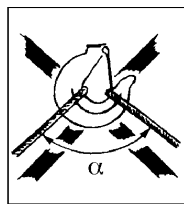
- Varmista, että kukaan ei oleskele riippuvan kuorman alla!
- Älä seiso riippuvan kuorman päällä!
- Älä nosta tai laske liian pitkälle, jottei koukku osu taljaan!
- Ei saa käyttää kuormien vetämiseen.
- Taljaa ei saa altistaa dynaamiselle rasitukselle esimerkiksi siten, että taljaan kytketty kuorma tiputetaan korkealta!
- Älä koskaan jätä riippuvaa kuormaa taljaan vartioimatta!

Kuorman kiinnitys

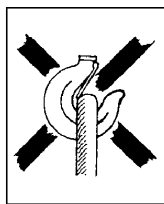
Tarkista laitteisto ennen käyttöä. Virheet kuorman kiinnityksessä voivat aiheuttaa vakavia vaaroja (ks. kuvia 2 a – 2 e).



Kuva 2 a
Silmukka kuormittaa koukun kärkeä!



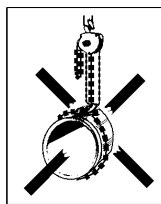
Kuva 2 b
Yläkulma liian suuri silmukassa!
 α enint. 60°



Kuva 2 c
Koukun lukko estetty!



Kuva 2 d
Koukun kärkeen vaikuttaa lisäksi vääntävä kosketusrasitus!



Kuva 2 e
Kuormaketjua ei saa käyttää silmukkana!

Päivittäistarkastus

Joka päivä ennen taljan käyttöä on otettava huomioon seuraavat asiat:

- Onko talja vääntynyt tai muuten vahingoittunut? Puuttuuko yksi tai useampia osia?
- Näkykö vääntymisen tai muun vaurioitumisen merkkejä ripustusvälineistössä (silmukka, sakkeli, pultti tms.)?
- Ovatko koukut kunnossa tai onko jokin niistä vääntynyt?
- Ovatko koukkujen salvat kunnossa ja toimintakykyisiä?
- Pyyhi talja kuivaksi ja öljyä ketju tarvittaessa.
- Kuormaketjun on oltava vahingoittumaton, ts. se ei saa olla kulunut, eikä siinä saa olla vääntyneitä tai muuten vahingoittuneita lenkkejä.
- Kuormaketju ei saa olla kiertynyt. Kaksi- tai useampiosaisessa taljassa on riski, että ketju kiertyy jos alatalja kääntyy ketjun silmukassa väärin päin - useimmiten asennettaessa taljaa uudelleen tai siirrettäessä sitä työpisteestä toiseen. Ks. kuva 3.
- Jarrujen pitää olla kunnossa.

Jos taljassa on vikoja tai puutteita, se on tarkastettava huolella ja annettava tarvittaessa asiantuntijan korjattavaksi ennen kuin se otetaan uudelleen käyttöön.

Säilytys

Kun käyttökaapeli on kytketty taljaan ja talja roikkuu yläkoukustaan vapaana, niin rungolla on taipumus kääntyä roikkumaan vinoon kaapelin puoli kohti lattiaa muuttuneen painopisteen takia. Taljaa ei kannata säilyttää näin, sillä ajan kuluessa voiteluaineet pääsevät valumaan kaapelin sisältä maahan. Älä myöskään säilytä taljaa kallellaan toiselle kyljelleen, jolloin kaapelin sisäiset voiteluaineet voisivat päästä valumaan taljan koneiston sisään ja jarrulaitteistolle. Säilytä (ja myös aja) taljaa niin, että runko on suorassa.

Jatkuva ylläpito - voitelu

Öljyä koukkujen salvat ja leikarit. Lukituskoukku ja -pyörä sekä vaihteisto voidellaan rasvalla. Voideltaessa on oltava varovainen jotta voiteluainetta ei päädy jarrulevylle. Ketjun öljyminen pidentää sen käyttöikää.

Säännöllinen tarkastus

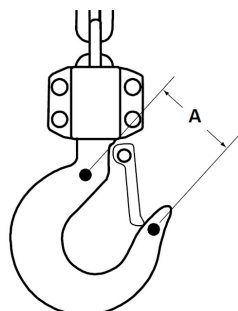
Säännöllinen tarkastus tehdään normaalisti vuosittain, jotta mahdolliset puutteet löydetään ja korjataan. Tarvittaessa (esim. usein käytettäessä) tehdään tarkastuksia useammin. Katso "Säännöllisen tarkastuksen kohdelista". Koukkuja ja ketjua täytyy tarkkailla mahdollisten muodonmuutosten löytämiseksi.

Koukun tarkastus (ks. kuva 4 ja taulukkoa 1) Koukkujen avautuma A on tärkeä. Jos koukku on liian avoin, se on ollut alttiina ylikuormitukselle tai kuumuudelle. Siksi sen kantokyky on riittämätön. Koukut ovat voineet myös joutua alttiiksi pitkäaikaiselle kulumiselle.

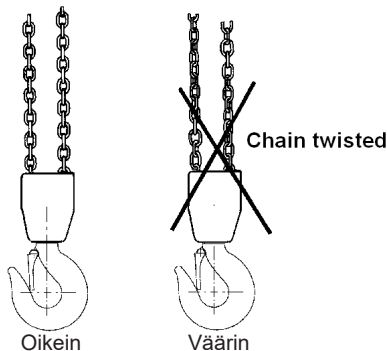
Koukku on poistettava käytöstä ja vaihdettava uuteen jos:

- A-mitan maksimiarvo ylitetään (taulukon 1 mukaan)
- koukussa on halkeama tai se on vääntynyt tai muuten vahingoittunut.

Viallinen koukku on vaihdettava ennen kuin ketjutaljaa taas käytetään!



Kuva 4. Kuormakoukku



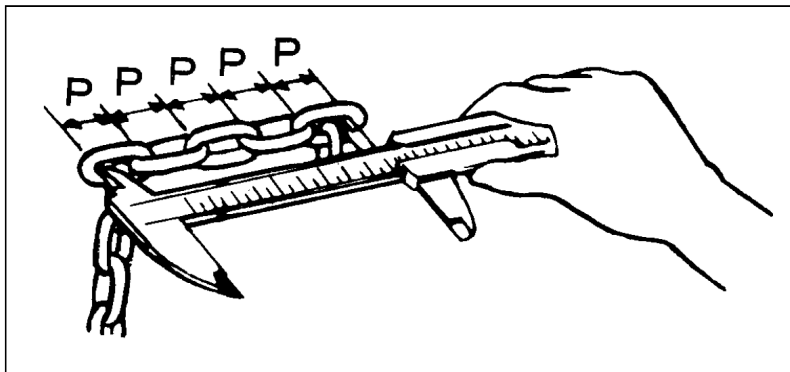
Kuva 3 Ketju ei saa olla kiertynyt

Taulukko 1 Koukun mitat

| Työkuorma t | 0,25 | 0,5 | 1 |
|------------------------|--------|--------|---------|
| Mallille | KTP250 | KTP500 | KTP1000 |
| Mitta A uusi koukku mm | 25 | 30 | 32 |
| Mitta A enintään mm | 28,75 | 34,5 | 36,8 |

Ketjun mittaus (ks. kuva 5 ja taulukko 2)

Tarkista ketju koko pituudeltaan mahdollisten vääntyneiden tai muuten vahingoittuneiden lenkkien löytämiseksi. Mittaa epäilyttävät lenkit kulutuskohdista. Max. 10% kuluma keijussa on sallittu. Mittaa myös 300 mm:n välein (normaalitapauksissa) viiden lenkin sisäinen pituus (jakautumismitta 5 x P taulukon 2 mukaan).



Kuva 5 Kuormaketjun mittaus

Taulukko 2 Kuormaketjun mitat

| Työkuorma t | 0,25 | 0,5 | 1 |
|--|--------|--------|---------|
| Mallille | KTP250 | KTP500 | KTP1000 |
| Lenkin sisämitta 5 x P (uusi ketju) mm | 45 | 60 | 60 |
| Venymä 5 x P enintään mm | 46,35 | 61,8 | 61,8 |

Kuormaketju on poistettava käytöstä ja vaihdettava uuteen, jos:

- jossain lenkissä havaitaan halkeama
- jokin lenkki on vääntynyt tai muuten vahingoittunut
- jokin lenkki alittaa halkaisijan minimiarvon
- jakautumismittan maksimiarvo ylittyy jossain kohtaa.
- ketju on vahingoittunut kuumuuden tai hitsausroiskeiden vaikutuksesta.

Kuormaketjua ei saa korjata – se on vaihdettava uuteen alkuperäiseen ketjuun. Jos ketjua halutaan pidentää, se on vaihdettava kokonaan uuteen pidempään ketjuun.

Ketjun vaihdon voi suorittaa valtuutettu huolto ja ketjun on täytettävä standardi EN 818-7.

Korjaukset

Taljaan ei saa tehdä muutostöitä. Korjaukset on jätettävä asiantuntijan tehtäväksi. Vaihda vahingoittuneet osat ainoastaan Hakliftin alkuperäisiin osiin.

Säännöllisen tarkastuksen kohdelista (normaalisti vuosittain – tarvittaessa useammin)

| Päivittäin | Vuosittain | Tarkastuskohteet | Tarkastustapa | Huom. |
|--------------------|------------|--|---|---|
| Merkintä | | | | |
| X | X | Tyypikilpi | Silmämääräisesti | Jos kilpi on vaikealukuinen, vaihda |
| Toiminta | | | | |
| X | X | Nosto- ja laskutoiminto | Kokeile ilman kuormaa | Pehmeästi napsahdavan äänen tulee kuulua |
| - | X | Nosto- ja laskutoiminto | Kokeile nimelliskuormal- la vähintään 300 mm matka. | Akselipyörä ja ketju toimivat hyvin yhdessä. Jarru toimii. |
| Koukut | | | | |
| X - | - X | Koukun avautuma | Silmämääräisesti Mittaa | Näyttää normaalilta Ks. kuvaa 4 ja taulukkoa 1 |
| X | X | Vääntymä | Silmämääräisesti | Ei näkyvää vääntymää |
| X | X | Koukun laakerointi | Silmämääräisesti | Ei epänormaalia klappia |
| X - | - X | Kuluma, halkeamat, vääntymä ja korrosio | Silmämääräisesti Mäl | Ei näkyviä vaurioita Ks. kuvaa 4 ja taulukkoa 1 |
| X | X | Koukun salvat | Silmämääräisesti, kokeile | Toimii, jouset vahingoittumattomia |
| Kuormaketju | | | | |
| X - | - X | Jakautuminen | Silmämääräisesti Mittaa | Näyttää normaalilta. Mittaa jos epäilyttää Ks. kuvaa 5 ja taulukkoa 2 |
| X - | - X | Kuluminen | Silmämääräisesti Mittaa | Näyttää virheettömältä. Mittaa jos epäilyttää Ks. kuvaa 5 ja taulukkoa 2 |
| X | X | Vääntymä | Silmämääräisesti | Ei vääntynyt. Mittaa jos epäilyttää |
| X | X | Halkeamat | Silmämääräisesti | Ei halkeamia |
| X | X | Ruoste | Silmämääräisesti | Ei ruostetta |
| Kotelo | | | | |
| X | X | Kehys | Silmämääräisesti | Ei vääntymää eikä ruostetta |
| X | X | Vaihdelaatikko | Silmämääräisesti | Ei vääntymää eikä ruostetta |
| - | X | Vaihteisto | Silmämääräisesti purk. jälkeen | Ei vakavaa kulumaa eikä murtumia |
| - | X | Akselipyörä | Silmämääräisesti purk. jälkeen | Ei vakavaa kulumaa eikä halkeamia. Ei murtumia eikä vääntymää. |
| - | X | Ohjausketjun pyörä | Silmämääräisesti | Ei vakavaa kulumaa eikä halkeamia. Ei murtumia eikä vääntymää |
| - | X | Laakeroinnit | Silmämääräisesti, kokeile | Ei vaurioita, toimii kevyesti |
| Ruuvit | | | | |
| X | X | Ruuvit, mutterit, niitit, tapit ym | Silmämääräisesti | Mitään ei saa puuttua. Löystyneet kiristetään. Vaihda tarvittaessa |
| Jarru | | | | |
| - | X | Jarrulevy | Silmämääräisesti | Vaihda kulunut jarrulevy |
| - | X | Jarruruuvi | Silmämääräisesti | Ei vakavaa kulumista |
| - | X | Lukituskoukku ja -pyörä | Silmämääräisesti | Vaihda kuluneet osat. Voitele varovasti rasvalla |

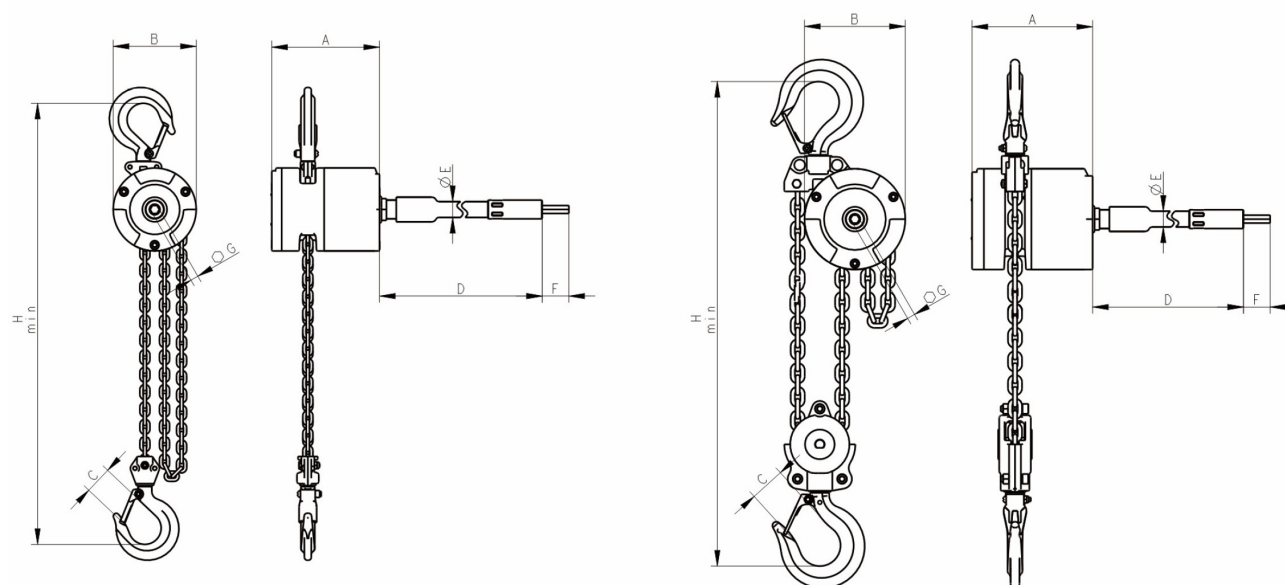
Multi driven hoist KTP 0,25 - 1,0 t

Instruction for use (EN) Translation of original instructions

Read through these user instructions carefully before using the hoist. Improper operation may lead to hazardous situations!

General safety provisions

- Only to be used by trained operator
- Do not use in explosive or corrosive environment
- Temperature range: -10°C up to +50°C
- Check the function of the hoist before use. See "Daily checks" on page 9.
- Full function of the brake system can only be secured at a minimum load of 30 kg for capacities (WLL) up to 1 ton
- Do not exceed the maximum load
- Handle the hoist with care. Do not throw the hoist about or let it fall to the ground
- Do not use the hoist for welding work where it is exposed to welding spatter or current
- The hoist must not be used for lifting persons
- Maximum allowed RPM for the drill is 2000
- Hoist can be used maximum of 10 minutes straight and after that it needs to cool down for 10 minutes



Data

| Model | WLL | Lifting height | Lifting speed | Load chain | Number of falls | Weight of flexible shaft | Weight |
|--------------|-------|----------------|---------------|------------|-----------------|--------------------------|--------|
| Product code | (ton) | (m) | (m/min) | (mm) | | (kg) | (kg) |
| KTP250 | 0,25 | 3,0 | 2,2 | 3,2 x 9 | 1 | 1,1 | 3,5 |
| KTP500 | 0,5 | 3,0 | 2,2 | 4,3 x 12 | 1 | 1,1 | 5,45 |
| KTP1000 | 1,0 | 3,0 | 1,1 | 4,3 x 12 | 2 | 1,1 | 9,15 |

Dimensions

| WLL ton | A | B | C | D | E | F | G | H min. |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|--------|
| | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) |
| 0,25 | 109 | 84 | 25 | 1500 | 16 | 30 | 8 | 240 |
| 0,5 | 122 | 102 | 30 | 1500 | 16 | 30 | 8 | 270 |
| 1,0 | 122 | 102 | 32,3 | 1500 | 16 | 30 | 8 | 350 |

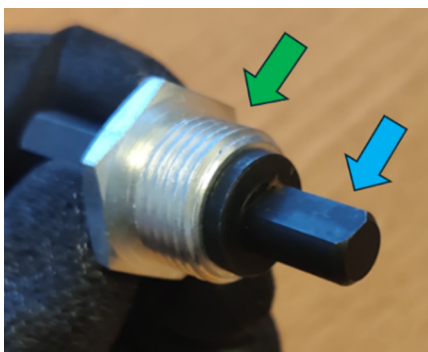
Safety factor: 4:1.
 Static test coefficient: WLL x 1,5.
 Generally according to EN 13157.

Installation

The product is supplied with a 1,5 m drive cable, a short standard shaft, a crank and an adapter sleeve (8 mm - 1/2"). The driving end of both the drive cable and the standard shaft is hexagonal 8 mm. The drive cable or alternatively a short standard shaft is connected (from the round-flat side spindle end) into the slot on the side of the hoist body and screwed in with a spanner (22 mm).

Special considerations and precautions for installation

- The spindle head indicated by the blue arrow of the standard shaft shown in the picture below is placed in a seat of the same shape as the seat of the hoist (the spindle has a flat side that only fits into the seat in a certain position, and which must be fully pushed into place). The standard shaft has a loose fixing nut (green arrow), which is easy to screw onto the hoist body after positioning the spindle. The nut must be completely closed (the collar meets the body of the hoist). Avoid over-tightening.
- The installation of the operating cable takes place according to the same basic principle (the end of the cable that connects to the hoist has the same flat-sided spindle as in the standard shaft), but the fixing nut is not loose but has the same structure as the rest of the cable. Because of this, the entire cable must be twisted (or alternatively the hoist must be rotated) so that it can be tightened to the hoist body.
 - Be careful not to turn the nut adapter to "wrong threads".
 - Be careful not to forcibly tighten the nut adapter with a spanner at the same time as the spindle sits incompletely in the seat of the hoist housing. The nut adapter should twist relatively lightly until it closes (the collar meets the body of the hoist), after which the final tightening is done with a spanner. If the nut fitting of the cable clearly starts to feel tight, then do not turn it forcibly with a wrench using force but check the fit of the spindle and try again. When the frame is new, paint surfaces etc. can cause a small natural resistance.



Function

The hoist can be used in several different ways, but the easiest way to do it is with an operating cable and a cordless drill. The battery-powered drill is connected to the 1,5 m long operating cable in the hoist, so lifting and lowering the load (lower hook) is done easily with the help of machine power. The hoist can also be used directly from the standard shaft coming out of the side of the hoist either with a cordless drill or manually with a crank or through an adapter sleeve with a 1/2" shank tool. The lifting and lowering speed is directly dependent on the rotation speed of the drill or the hand force/speed applied by the user, so the speed adjustment is always done using the drill machine's own controls or alternatively by changing the amount of manual drive. Consider that the hoist transmission mechanism is designed to be used manually with the crank, even short distances take a lot of time. The lifting movement is done by rotating the shaft/cable counterclockwise. When the active movement is stopped

Note: The hoist should not be used with a mains power or pneumatic drill or with impact features.

Precautions

When using a cordless drill, the user must always take special care, especially about the following:

- The user must have a firm two-handed grip on the drill, so that the drill itself does not spin uncontrollably in the direction of rotation of its axis and thus exposes the wrist to sudden twisting.
- Do not let work clothes, hair, etc. get into the rotating parts. Keep loose objects at a safe distance from the shaft.

Suspension of hoist

Suspend the hoist from an eye, shackle, girder trolley etc. with sufficient load capacity. With the chain tightened, both hooks must be vertically aligned.



NB! No bending stresses may be applied to hoist, hooks or load chain.

Raising/lowering

Only use straps and slings of sufficient load capacity. Check that the load is not anchored to the floor/ground or is otherwise fixed before making the lift. Ensure that the load chain hangs vertically and has no kinks.

Warning: Do not overload the brake by prolonged lowering. It may cause brake function to fail.

Warning:

- Make sure no-one stands beneath a hanging load.
- Do not step onto a hanging load.
- Do not raise or lower so far that the load hook hits the hoist housing.
- The hoist must not be used for pulling loads.
- The hoist must not be subjected to dynamic stresses, for example where a load connected to the hoist is launched from a height.
- Do not leave a hoist with a suspended load unattended.

Attachment of loads

Check the equipment before use. Improper attachment of loads can be highly dangerous (see Figs. 2 a – 2 e).

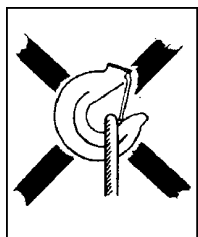


Fig 2 a
The sling is applying load to the hook tip

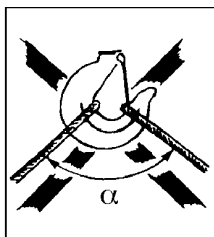


Fig 2 b
Excessive top angle on sling!
 α max. 60°

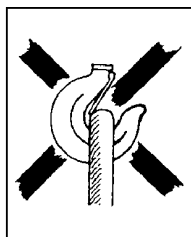


Fig 2 c
Hook latch obstructed

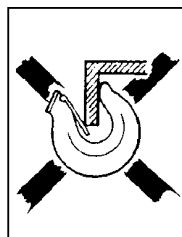


Fig 2 d
Hook tip subject to additional bending stress

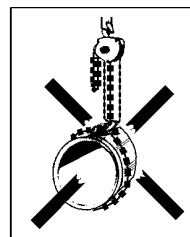


Fig 2 e
Load chain must not be used as a sling

Daily checks

After every working day on which the hoist has been used, the following should be checked:

- Is the hoist deformed or otherwise damaged? Are any parts missing?
- Is any deformation or other damage visible on the suspension device (eye, shackle, bolt, trolley etc.)?
- Are the hooks intact or have any hooks opened? Are the hook latches correct and functional?
- Wipe down the hoist and oil the load chain as required.
- The load chain must be undamaged, i.e. no signs of wear and no deformed or otherwise damaged links.
- The load chain must not be kinked or twisted. With two-fall or multi-fall hoists there is a risk of the chain twisting if the bottom hook assembly ends up looped through the chain sling – usually during refitting or moving the hoist between work stations. See Fig 3.
- The brake function must be intact.

In the event of faults or failures, the hoist must be repaired and carefully checked by a specialist before reuse.

Storage

When the operating cable is connected to the hoist and the hoist hangs free from its upper hook, the frame tends to turn and hang diagonally with the cable side towards the floor due to the changed center of gravity. The hoist should not be stored in this way, because over time the lubricants can drain from the inside of the cable to the ground. Also, do not store the hoist tilted on its side, in which case the lubricants inside the cable could run into the hoist mechanism and onto the brake system. Store (and drive) the hoist so that the frame is straight.

Continuous maintenance - lubrication

Oil the hook latches and bearings. Grease the pawl and ratchet wheel and also the gear. Lubrication must be sparingly and carefully applied so no grease gets on the brake disk. Oil the load chain for longer life.

Periodic checks

Periodic checks are normally carried out yearly to detect and remedy any faults. If required (e.g. high frequency of use), more frequent checks may be carried out. See "Checklist for periodic checks". Measure hooks and chain to detect any changes in shape.

Checks on load hook

(see Fig. 4 and Table 1) Opening dimension A on the hooks is important. A hook with too large a maximum dimension has been exposed to overloading or overheating. It therefore does not have the necessary load capacity. The hooks may also have been exposed to long-term wear.

Hooks must be discarded and replaced if:

- The maximum A value is exceeded (according to Table 1)
- The hook shows signs of cracking
- The hook is deformed or otherwise damaged

Defective hooks must be replaced before using the hoist again.

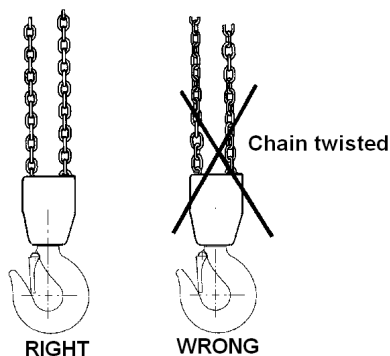


Fig. 3 The chain must not be twisted

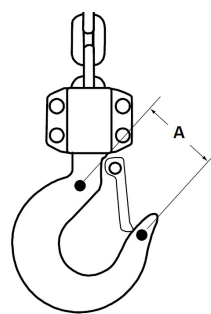


Fig. 4 Load hook

Table 1 Load hook

| WLL t | 0,25 | 0,5 | 1 |
|-------------------------|--------|--------|---------|
| Model | KTP250 | KTP500 | KTP1000 |
| Dimension A new hook mm | 25 | 30 | 32 |
| Dimension A max mm | 28,75 | 34,5 | 36,8 |

Checks on load chain (see Fig. 5 and Table 2)

Inspect the load chain over its whole length to detect any deformed or otherwise damaged links. Make a check measurement of suspect links. Measure the worn areas, max. 10% reduction of chain diameter allowed. Measure the worn areas also, every 300 mm (normally), make check measurements of the internal length of 5 links (pitch dimension 5xP – according to Table 2).

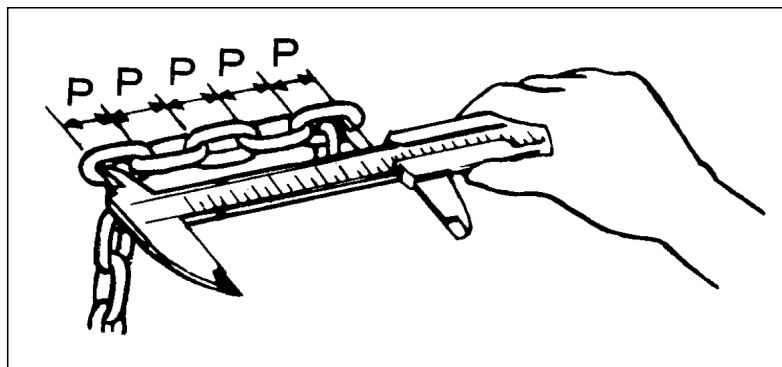


Fig 5 Checking load chain dimensions

Table 2 Load chain

| WLL t | 0,25 | 0,5 | 1 |
|--|--------|--------|---------|
| Model | KTP250 | KTP500 | KTP1000 |
| Pitch dimension 5 x P (new chain) nominal mm | 45 | 60 | 60 |
| Pitch dimension 5 x P max. mm | 46,35 | 61,8 | 61,8 |

The load chain must be discarded and replaced if:

- cracks are detected on any link
- any link is deformed or otherwise damaged
- the minimum value of any link's diameter falls short
- the maximum value of the pitch dimension is exceeded at any point
- the chain is damaged by overheating or has been affected by weld splatter

Load chains must **not** be repaired – they must be replaced by new chain. If it is desired to lengthen the chain, it must be replaced by a new and longer chain.

Replacement of the chain shall be performed professionally by an authorized repairer and the chain must meet the requirements stated in the standard EN 818-7.

Repairs

The hoist must not be modified. Repairs must be carried out by specialists. Damaged parts must only be replaced with original Haklift spare parts.

Checklist for periodic checks (normally yearly – more frequently if necessary)

| Daily | Yearly | Inspection items | Inspection method | Note |
|-------------------|--------|---|---------------------------------------|--|
| Labels | | | | |
| X | X | Rating plate | Visual | If the plate is hard to read - replace it |
| Function | | | | |
| X | X | Raising and lowering function | Test without load | A low snapping noise should be audible |
| - | X | Raising and lowering function | Test with rated weight for min 300 mm | Load chain sprocket and chain work well together. Brake works. |
| Hooks | | | | |
| X - | - X | Hook opening | Visual Measurements | Looks normal See Fig. 4 and Table 1 |
| X | X | Deformation | Visual | No visible deformation |
| X | X | Hook bearing | Visual | No abnormal play |
| X - | - X | Wear, cracks, deformation and corrosion | Visual Measurements | No visible damage See Fig. 4 and Table 1 |
| X | X | Hook latches | Visual | Works, spring undamaged |
| Load chain | | | | |
| X - | - X | Pitch | Visual Measurement | Looks normal. Measure in case of doubt See Fig. 5 and Table 2 |
| X - | - X | Wear | Visual Measurement | Looks problem-free. Measure in case of doubt See Fig. 5 and Table 2 |
| X | X | Deformation | Visual | No deformation. Measure in case of doubt |
| X | X | Cracks etc. | Visual | No cracks |
| X | X | Rust | Visual | No rust |
| Housing | | | | |
| X | X | Frame | Visual | No deformation and no rust |
| X | X | Gearbox | Visual | No deformation |
| - | X | Gears | Visual after dismantling | No serious wear or fractures |
| - | X | Load chain sprocket | Visual after dismantling | No serious wear or cracks. No fractures or deformation |
| - | X | Hand chain sprocket | Visual | No serious wear or cracks. No fractures or deformation |
| - | X | Bearings | Visual, testing | No damage, smooth running |
| Screws | | | | |
| X | X | Screws, nuts, rivets, cotters etc. | Visual | Must not be missing. Tighten loose items. Replace as necessary |
| Brake | | | | |
| - | X | Brake disk | Visual | Replace if worn |
| - | X | Brake screw | Visual | No serious wear |
| - | X | Pawl and ratchet | Visual | Replace worn parts. Carefully lubricate with grease |

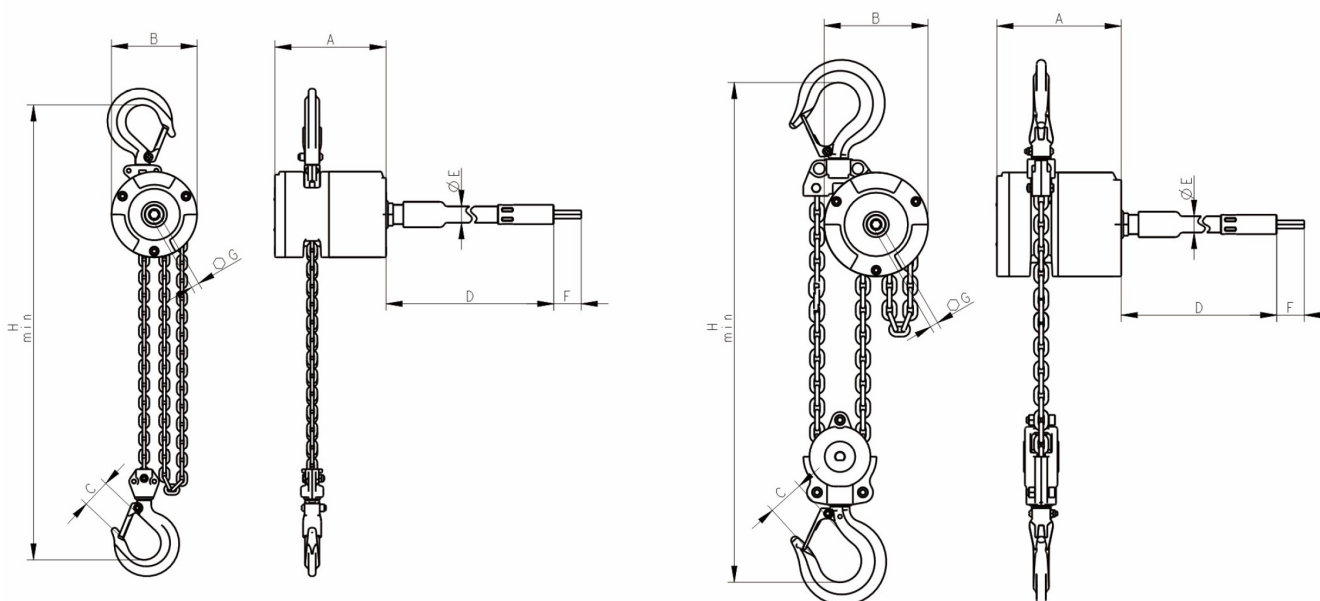
Multi driven lyftblock KTP 0,25 - 1,0 t

Bruksanvisning (SV) Översättning från original

Läs igenom denna bruksanvisning innan lyfthoistet tas i bruk. Felaktig användning kan innebära fara!

Allmänna säkerhetsanvisningar

- Kontrollera lyfthoistets funktion före användning. Se: "Daglig kontroll" sidan 14.
- För endast användas av utbildad operatör
- För ej användas i explosiv eller korrosiv miljö
- Temperatur område: -10°C up to +50°C
- Full funktion av bromssystemet kan bara säkras vid en minsta last av på 30 kg för en kapacitet (WLL) upptill 1 ton
- Belasta inte med mer än WLL
- Hantera lyfthoistet varsamt. Kasta inte och släpa inte hoistet
- Använd inte lyfthoistet vid svetsningsarbeten då att det kan bli utsatt för svetsstänk eller svetsström
- Lyfthoistet får ej användas för personlyft
- Högsta tillåtna varvtal för den sladdlösa borren kan vara 2000 RPM
- Lyftblock kan användas max 10 minuter i sträck och efter det behöver den svalna i 10 minuter



Data

| Modell | WLL | Lyfthöjd | Lyfthastighet | Last kätting | Antal lyftparter | Vikt på manöverkabeln | Vikt |
|------------|-------|----------|---------------|--------------|------------------|-----------------------|------|
| Produktkod | (ton) | (m) | (m/min) | (mm) | | (kg) | (kg) |
| KTP250 | 0,25 | 3,0 | 2,2 | 3,2 x 9 | 1 | 1,1 | 3,5 |
| KTP500 | 0,5 | 3,0 | 2,2 | 4,3 x 12 | 1 | 1,1 | 5,45 |
| KTP1000 | 1,0 | 3,0 | 1,1 | 4,3 x 12 | 2 | 1,1 | 9,15 |

Dimensions

| WLL ton | A | B | C | D | E | F | G | H min. |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|--------|
| | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) |
| 0,25 | 109 | 84 | 25 | 1500 | 16 | 30 | 8 | 240 |
| 0,5 | 122 | 102 | 30 | 1500 | 16 | 30 | 8 | 270 |
| 1,0 | 122 | 102 | 32,3 | 1500 | 16 | 30 | 8 | 350 |

Säkerhetsfaktor: 4:1.

Statisk provkoefficient: WLL x 1,5.

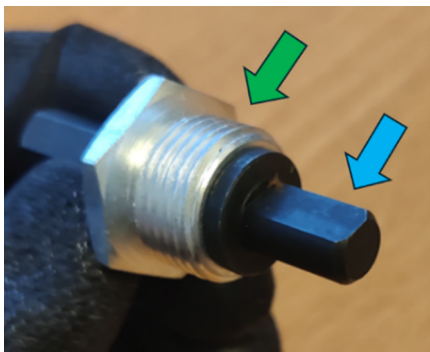
Generellt i överensstämmelse med EN 13157.

Montering

Produkten levereras med en 1,5 m drivkabel, en kort standardaxel, en vev och en adapterhylsa (8 mm - 1/2"). Drivänden på både drivkabeln och standardaxeln är sexkantig 8 mm. Drivkabeln eller alternativt en kort standardaxel ansluts (från den runda platta sidospindeln) i spåret på sidan av lyftblock och skruvas in med en skiftnyckel (22 mm).

Särskilda överväganden och försiktighetsåtgärder vid installation:

- Spindelhuvudet som indikeras av den blå pilen på standardaxeln som visas på bilden nedan är placerat i ett säte av samma form som lyftblocks säte (spindeln har en plan sida som bara passar in i sätet i ett visst läge, och som måste skjutas helt på plats). Standardaxeln har en lös fästmutter (grön pil), som är lätt att skruva fast på lyftblock efter att spindeln har placerats. Muttern måste vara helt stängd (kragen möter lyftblocks kropp). Undvik överdragning.
- Installationen av manöverkabeln sker enligt samma grundprincip (den ände av kabeln som ansluter till lyftblock har samma plana spindel som i standardaxeln), men fästmuttern är inte lös utan har samma struktur som resten av kabeln. På grund av detta måste hela kabeln vridas (eller alternativt måste lyftblock vridas) så att den kan dras åt mot lyftblock.
 - Var noga med att inte vrida mutteradaptorn till "fel gänga".
 - Var noga med att inte tvångsdra åt mutteradaptorn med en skiftnyckel samtidigt som spindeln sitter ofullständigt i lyftblocks säte. Mutteradaptorn ska vridas relativt lätt tills den stängs (kragen möter lyftblocks kropp), varefter den sista åtdragningen görs med en skiftnyckel. Om kabelns mutterfäste tydligt börjar "gå emot", vrid inte den med våld med en skiftnyckel med kraft, utan kontrollera spindelns passform och försök igen. När ramen är ny kan målningsytor etc orsaka ett litet naturligt motstånd.



Funktion

Lyftblock kan användas på flera olika sätt, men det gör du enklast med en manöverkabel och en sladdlös bormaskin. Den batteridrivna borren är kopplad till den 1,5 m långa manöverkabeln i lyftblock, så lyft och sänkning av lasten (nedre kroken) görs enkelt med hjälp av maskinkraft. Lyftblock kan också användas direkt från standardaxeln som kommer ut från sidan av lyftblock antingen med en sladdlös bormaskin eller manuellt med en vev eller genom en adapterhylsa med ett 1/2" skaftverktyg. Lyft- och sänkhastigheten är direkt beroende på borrens rotationshastighet eller handkraften/hastigheten som används av användaren, så hastighetsjusteringen görs alltid med hjälp av bormaskinens egna kontroller eller alternativt genom att ändra mängden manuell drivning är konstruerad för att användas manuellt med veven, även korta sträckor tar mycket tid. Lyft rörelsen görs genom att vrida axeln/vajern moturs när den aktiva rörelsen stoppas pneumatisk borr eller med slagfunktioner.

Försiktighetsåtgärder:

När du använder en sladdlös bormaskin måste användaren alltid vara särskilt försiktig, särskilt med hänsyn till följande:

- Användaren måste ha ett stadigt tvåhandsgrepp om borren, så att själva borren inte snurrar okontrollerat i sin axels rotationsriktning och därmed utsätter handleden för plötslig vridning.
- Låt inte arbetskläder, hår etc. komma in i de roterande delarna. Håll lösa föremål på säkert avstånd från axeln.

Upphängning av lyfthoistet

Hoistet hängs upp i ögla, schackel, hoistvagn på balk etc med tillräcklig bärlighet. När kättingen stramats upp ska de båda krokarna vara vertikalt i linje med varandra.



OBS! varken hoist, krokar eller lastkätting får utsättas för böjpåkänning.

Lyft/sänk

Använd endast stroppar och sling med tillräcklig bärlighet. Kontrollera att lasten inte är förankrad i golvet/marken eller fast på annat sätt när lyftet skall ske. Se till att lastkättingen hänger vertikalt och utan kinkar.

Varning:

- Se till att ingen befinner sig under hängande last!
- Stå ej på hängande last!
- Lyft och sänk inte för långt så att lastkroken går emot hoistets hus!
- Lyft/hoistet får ej användas för dragning av last.
- Hoistet får inte utsättas för dynamisk påkänning exempelvis genom att en till hoistet kopplad last knuffas ut från en höjd!
- Lämna inte hoistet med hängande last obevakat!

Lastkoppling

Kontrollera utrustningen före användning. Felaktig lastkoppling kan vara mycket farlig (se fig 2 a – 2 e).

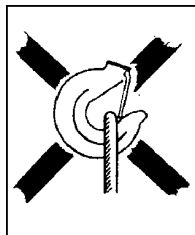


Fig 2 a
Slinget belastar
krokspetsen!

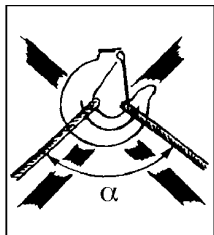


Fig 2 b
För stor toppvinkel
på slinget!
 α max 60°

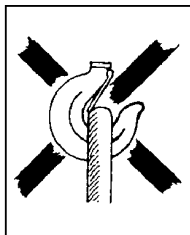


Fig 2 c
Krokspärren
hoisterad!

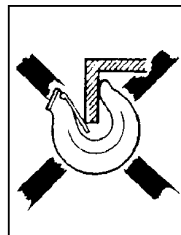


Fig 2 d
Krokspetsen utsatt för
böjpåkänning!

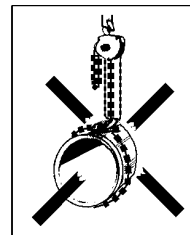


Fig 2 e
Lastkättingen
får ej användas
som sling!

Daglig kontroll

Efter varje arbetsdag som lyfthoistet använts kontrolleras följande:

- Har lyfthoistet blivit deformerat eller fått andra skador? Saknas någon eller några delar?
- Syns det någon deformation eller annan skada på upphängningsanordningen (ögla, schackel, bult, hoistvagn etc)?
- Är krokarna intakta eller har någon krok öppnats? Är krokspärrarna felfria och funktionsdugliga?
- Lyfthoistet torkas av och lastkättingen anoljas vid behov.
- Lastkättingen skall vara oskadad d v s ej sliten eller ha deformerade eller på annat sätt skadade länkar.
- Lastkättingen får inte ha kinkar och ej heller vara vriden. För 2- eller flerpartigt lyfthoist finns risken att kättingen blir vriden genom att underhoistet råkar bli vänt igenom kättingslingan – oftast vid ommontering eller flyttning av lyfthoistet mellan olika arbetsställen. Se fig 3.
- Bromsfunktionen skall vara intakt.

I händelse av fel eller brister skall hoistet repareras och noggrant kontrolleras av fackman innan det tas i bruk igen.

Förvaring

När manöverkabeln är ansluten till lyftblock och lyftblock hänger fritt från sin övre krok, tenderar ramen att vända och hänga diagonalt med vajersidan mot golvet på grund av ändrad tyngdpunkt. Lyftblock bör inte förvaras på detta sätt, eftersom smörjmedlen med tiden kan rinna av från insidan av kabeln till marken. Förvara inte heller lyftblock lutad på sidan, i så fall kan smörjmedlen inuti vajern rinna in i lyftblocks mekanism och på bromssystemet. Förvara (och kör även) lyftblock så att ramen är rak.

Fortlöpande underhåll – smörjning

Anolja krokspärrar och -lagringar. Spärrhake och -spärrhjul samt växel smörjs med fett. Smörjning skall ske sparsamt och försiktigt så att det inte kommer smörjmedel på bromsskivan. Lastkättingen anoljas för längre livslängd.

Regelbunden kontroll

Regelbunden kontroll utförs normalt årligen för att eventuella brister skall upptäckas och åtgärdas. Vid behov (t.ex hög användningsfrekvens) utförs tätare kontroll. Se "Checklista för regelbunden kontroll". Krok och kätting mäts för att upptäcka eventuella formförändringar.

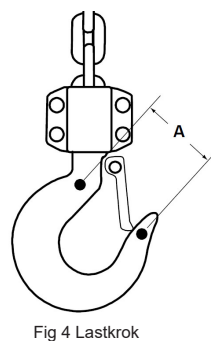
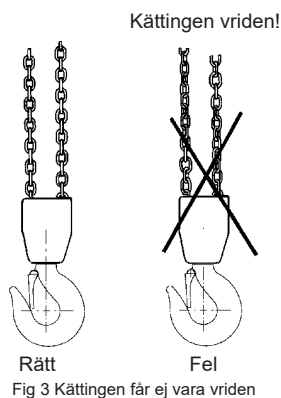
Kontroll av lastkrok

(se fig 4 och tabell 1) Krokarnas öppningsmått I är viktigt (A). En krok med för stort maxmått har varit utsatt för överbelastning eller upphettning. Den har därför inte tillräcklig bärlighet. Krokarna kan även ha blivit utsatta för långvarigt slitage.

En krok skall skrotas och bytas ut mot ny om:

- A-måttets maxvärde överskrids (enligt tabell 1)
- Kroken har tecken på sprickor
- Kroken blivit deformerad eller på annat sätt skadad

Defekt krok skall bytas innan lyfthoistet används igen!



Tabell 1 Lastkrok

| WLL t | 0,25 | 0,5 | 1 |
|-------------------|--------|--------|---------|
| modell | KTP250 | KTP500 | KTP1000 |
| Mått A ny krok mm | 25 | 30 | 32 |
| Mått A max mm | 28,75 | 34,5 | 36,8 |

Kontroll av lastkätting (se fig 5 och tabell 2)

Granska lastkättingen utefter hela längden för att upptäcka eventuella deformerade eller på annat sätt skadade länkar. Misstänkta länkar kontrolleras. Mät på slitställena. Max. 10% reduktion av diameter är tillåten. Kontrollmät även varje 300 mm (i normalfall) den invändiga längden av 5 länkar (delningsmåttet 5xP – enligt tabell 2).

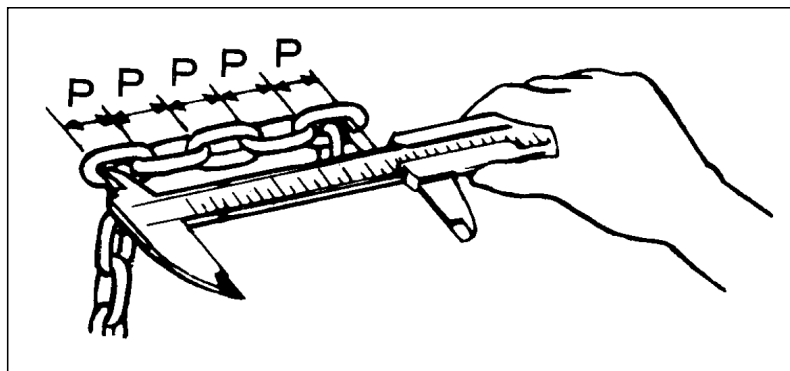


Fig 5 Kontrollmätning av lastkätting

Tabell 2 Lastkätting

| WLL t | 0,25 | 0,5 | 1 |
|--|--------|--------|---------|
| modell | KTP250 | KTP500 | KTP1000 |
| Linki diameter 5 x P (ny kedja) mm | 45 | 60 | 60 |
| Begränsning av 5 x P för användning mm | 46,35 | 61,8 | 61,8 |

Lastkättingen skall skrotas och bytas ut mot ny om:

- någon spricka upptäcks på någon länk
- någon länk blivit deformerad eller på annat sätt skadad
- minvärdet hos någon länks diameter underskrider
- maxvärdet för delningsmåttet någonstans överskrider
- kättingen blivit skadad genom upphettning eller har fått svetsstänk

Lastkätting får **ej** repareras – den måste bytas ut mot ny originalkätting. Om kättingen önskas längre måste den bytas ut mot en ny som är längre.

Byte av kätting skall utföras fackmässigt av auktoriserad reparatör och kättingen skall uppfylla krav ställda i standard EN 818-7.

Reparationer

Lyfthoistet får **inte** byggas om. Reparationer skall utföras av fackman. Byt ut skadade delar endast mot Haklift original reservdelar.

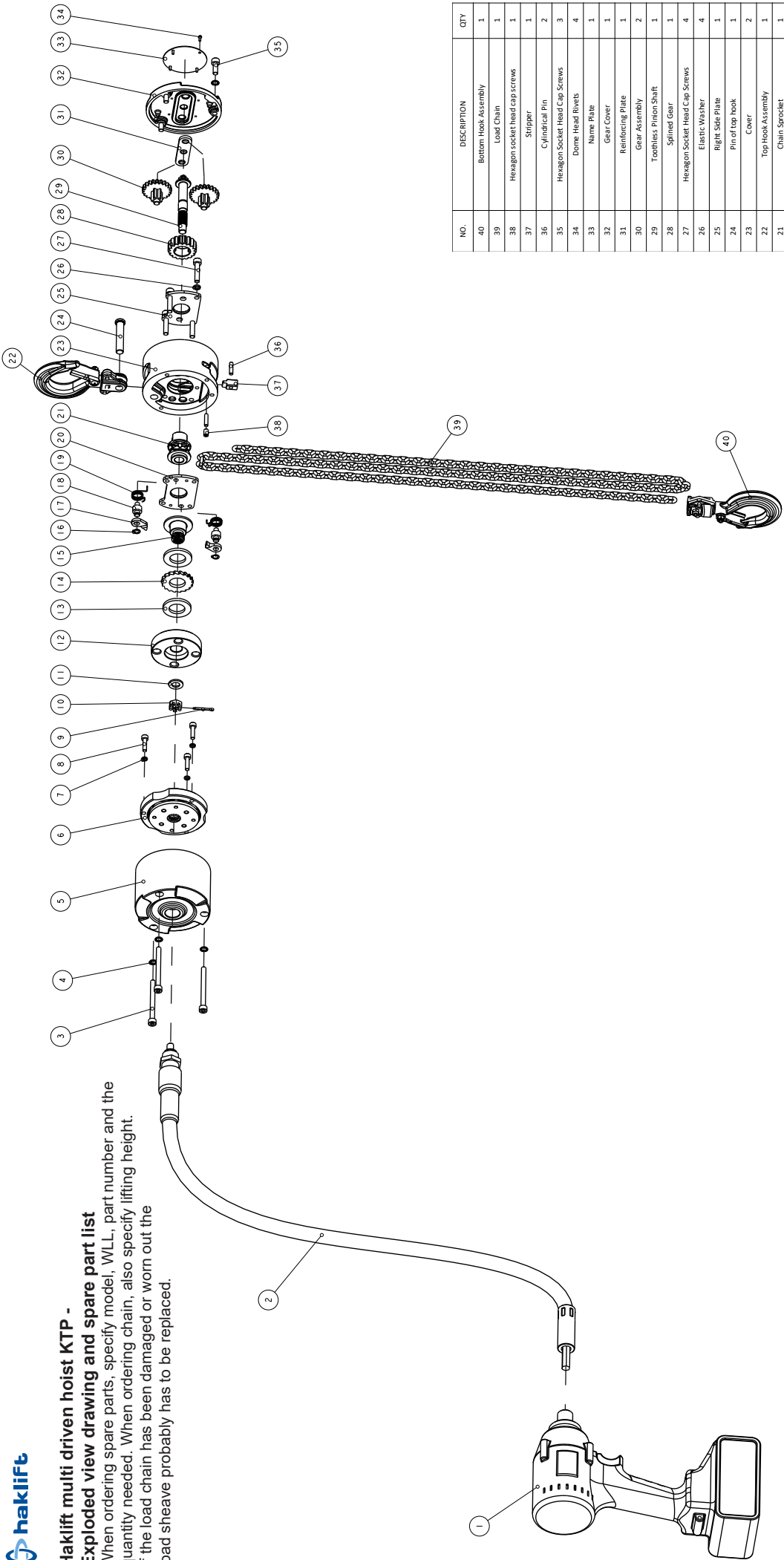
Checklista för regelbunden kontroll (normalt årligen – tätare vid behov)

| Dagligen | Årligen | Kontrollpunkter | Kontrollmetod | Observera |
|--------------------|---------|--|--|---|
| Märkning | | | | |
| X | X | Typskylt | Okulärt | Om skylten är svårläst – byt |
| Funktion | | | | |
| X | X | Lyft- och sänkfunktion | Prova utan last | Mjukt snäppande ljud skall höras |
| - | X | Lyft- och sänkfunktion | Prova med märk-lasten utefter min 300 mm | Kothjul och kätting fungerar bra lhop. Bromsen fungerar. |
| Krokar | | | | |
| X - | - X | Kroköppning | Okulärt Mät | Ser normal ut Se fig 4 och tabell 1 |
| X | X | Deformation | Okulärt | Ingen synlig deformation |
| X | X | Kroklagring | Okulärt | Inget onormalt glapp |
| X - | - X | Slitage, sprickor, deformation och korrosion | Okulärt Mät | Inga synliga skador Se fig 4 och tabell 1 |
| X | X | Krokspärrar | Okulärt, prova | Fungerar, fjädern hel |
| Lastkätting | | | | |
| X - | - X | Delningen | Okulärt Mät | Ser normal ut. Mät vid tveksamhet Se fig 5 och tabell 2 |
| X - | - X | Slitage | Okulärt Mät | Ser felfri ut. Mät vid tveksamhet Se fig 5 och tabell 2 |
| X | X | Deformation | Okulärt | Ingen deform. Mät vid tveksamhet |
| X | X | Sprickor m m | Okulärt | Inga sprickor |
| X | X | Rost | Okulärt | Ingen rost |
| Hus | | | | |
| X | X | Huset | Okulärt | Ingen deformation och ingen rost |
| X | X | Växelhus | Okulärt | Ingen deformation |
| - | X | Växel | Okulärt efter demont | Inget allvarligt slitage eller brott |
| - | X | Kothjul | Okulärt efter demont | Inget allvarligt slitage, eller sprickor. Inga brott eller deformationer |
| - | X | Manöverkättinghjul | Okulärt | Inget allvarligt slitage, eller sprickor. Inga brott eller deformationer |
| - | X | Lagringar | Okulärt, prova | Utan skador, fungerar lätt |
| Skrubar | | | | |
| x | X | Skrubar, muttrar, nitar, sprintar m m | Okulärt | Får inte saknas. Lösa dras åt. Byt vid behov |
| Broms | | | | |
| - | X | Bromsskiva | Okulärt | Sliten bromsskiva byts |
| - | X | Bromsskruv | Okulärt | Fri från allvarligt slitage |
| - | X | Spärrhake och -hjul | Okulärt | Byt slitna delar. Smörj försiktigt med fett. |

Haklift multi driven hoist KTP -

Exploded view drawing and spare part list

When ordering spare parts, specify model, WLL, part number and the quantity needed. When ordering chain, also specify lifting height. If the load chain has been damaged or worn out the load sheave probably has to be replaced.



| NO. | DESCRIPTION | QTY |
|-----|--------------------------------|-----|
| 40 | Bottom Hook Assembly | 1 |
| 39 | Load Chain | 1 |
| 38 | Hexagon socket head cap screws | 1 |
| 37 | Stripper | 1 |
| 36 | Cylindrical Pin | 2 |
| 35 | Hexagon Socket Head Cap Screws | 3 |
| 34 | Done Head Rivets | 4 |
| 33 | Name Plate | 1 |
| 32 | Gear Cover | 1 |
| 31 | Reinforcing Plate | 1 |
| 30 | Gear Assembly | 2 |
| 29 | Teethless Pinion Shaft | 1 |
| 28 | Splined Gear | 1 |
| 27 | Hexagon Socket Head Cap Screws | 4 |
| 26 | Elastic Washer | 4 |
| 25 | Right Side Plate | 1 |
| 24 | Pin of top hook | 1 |
| 23 | Cover | 2 |
| 22 | Top Hook Assembly | 1 |
| 21 | Chain Sprocket | 1 |
| 20 | Left Side Plate | 1 |
| 19 | Spring of Pawl | 2 |
| 18 | Pin of Fawl | 2 |
| 17 | Pawl | 2 |
| 16 | Shaft Retaining Ring-A | 2 |
| 15 | Brake Seat | 1 |
| 14 | Ratchet Wheel | 1 |
| 13 | Friction Plate | 2 |
| 12 | Brake Disc | 1 |
| 11 | Flat Washer | 1 |
| 10 | Hexagon Socket Thin Nuts | 1 |
| 9 | Cutter Pin | 1 |
| 8 | Hexagon Socket Head Cap Screws | 3 |
| 7 | Spring Washer | 3 |
| 6 | Planetary Gear | 1 |
| 5 | Hand Sprocket Cover | 1 |
| 4 | Double-sided Lock Washer | 6 |
| 3 | Hexagon Socket Head Cap Screws | 3 |
| 2 | Drive Shaft | 1 |
| 1 | Electric Drill | 1 |



Haklift Oy

Asessorinkatu 3-7
20780 Kaarina, Finland
Tel. +358 2 511 5511
sales@haklift.com
www.haklift.com

Product compliance and conformity

SCM Citra Oy
Asessorinkatu 3-7
20780 Kaarina, Finland

